LISTE DES ACCESSOIRES

PARTS	QUANTITE
ENSEMBLE DE FLEXIBLE (4)	1
MANUEL D'INSTRUCTION	1
CORDON D'ALIMENTATION	1

www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71

STATION DE RECUPERATION
TF - UR 12
MANUEL D'UTILISATION

PRIERE DE LIRE ATTENTIVEMENT
LE MANUEL D'UTILISATION
ET DE LE CONSERVER SOIGNEUSEMENT

CE

CONTENU

PRECAUTIONS D'UTILISATION ---------- 1

SPECIFICATIONS ---------- 2

VUE ECLATEE ET NOMENCLATURE ---------- 3

SCHEMA ELECTRIQUE ---------- 4

METHODE STANDARD DE RECUPERATION DES LIQUIDES ET DES VAPEURS ---------- 5

METHODE DE PURGE SPONTANEE ---------- 6

METHODE D'ASPIRATION/ REFOULEMENT ---------- 7

METHODE DE REFROIDISSEMENT DU RESERVOIR DE STOCKAGE ---------- 8

EN CAS DE PROBLEMES. SYMPTOMES. REMEDES ---- 9

1. PRECAUTIONS D'UTILISATION

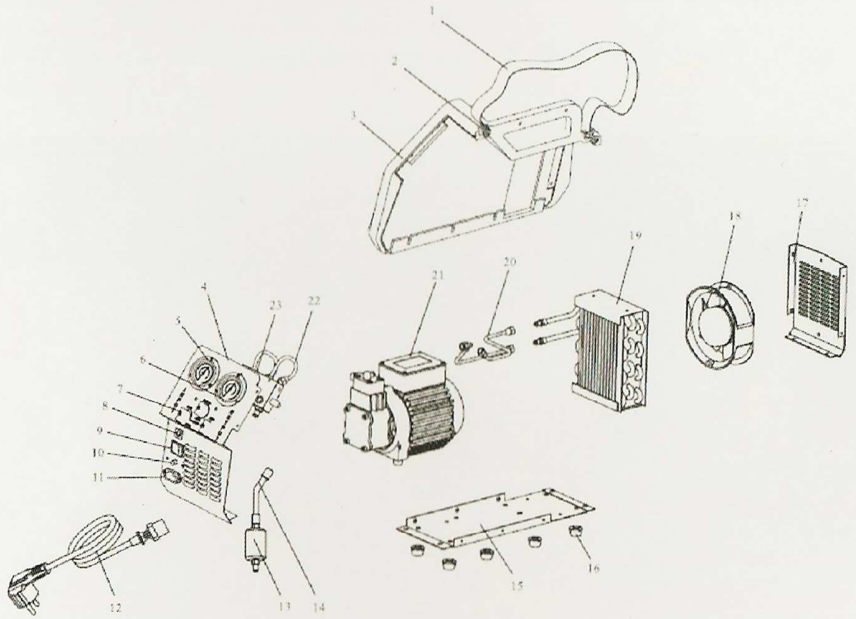
1) Lire les instructions de fonctionnement avant la mise en marche.
2) Seul un technicien compétent est habilité à intervenir.
3) En intervenant sur des réfrigérants, veillez à être munis de lunettes Protectrices et de gants. Ne pas entrer en contact avec des liquides ou des gaz caustiques.
4) Ne pas exposer l'équipement ni au soleil ni à la pluie.
5) S'assurer de la bonne ventilation du local où vous intervenez.
6) N'utiliser que des réservoirs à réfrigérants agréés- ceci demande en particulier une pression de fonctionnement de 27,6 Bars.
7) Ne pas remplir à l'excès le réservoir - Un réservoir est plein à 80% de son volume. Il doit rester assez de volume pour permettre l'expansion du liquide, sinon une violente explosion risque de se produire.
8) Ne pas dépasser la pression de fonctionnement du cylindre de récupération du réservoir.
9) Ne pas mélanger différents réfrigérants dans le même réservoir, sinon ils risquent de ne pouvoir être utilisés.
10) Avant de récupérer le réfrigérant, le réservoir doit atteindre le niveau de vide qui est de : **-0,1** mpa, niveau requis pour purger les gaz non condensables. Lors de sa fabrication, le réservoir a été rempli d'azote – Celui-ci doit être évacué lors de la première utilisation.
11) Quand l'appareil est inutilisé, les vannes doivent être fermées car l'air ou l'humidité de l'air peuvent nuire à la récupération et raccourcir la durée de vie de l'appareil.
12) En cas d'utilisation d'une rallonge électrique, veiller à utiliser un câble adapté.
13) Un filtre doit toujours être utilisé et être remplacé fréquemment. Chaque type de réfrigérant doit avoir son propre filtre.
14) Une précaution particulière doit être prise en cas d'intervention de récupération dans un système ayant subi une surchauffe.
Utiliser en série deux filtres à haute capacité anti-acide.
Après avoir fini la récupération, nettoyer le système avec une petite quantité de réfrigérant propre et d'huile de réfrigération pour évacuer toute substance étrangère laissée dans le circuit.
15) Cet appareil possède un pressostat interne pour couper automatiquement le système si la pression interne excède 38,5 Bars. La remise en marche se fait manuellement.
16) Si la pression du réservoir dépasse 20,7 Bars, utiliser la méthode de refroidissement du réservoir de stockage.
17) Pour optimiser la récupération, utiliser un flexible de 3/8" avec une longueur n'excédant pas 0,9 mètre.
18) En cas de récupération de grandes quantités de liquide, utiliser la méthode dite de ***PUSH/PULL***.
19) Après récupération, s'assurer qu'il ne reste pas de réfrigérant dans l'appareil. Lire soigneusement la méthode de purge spontanée.
Le réfrigérant liquide résiduel peut détruire les composants.
20) Si l'appareil est stocké et n'est pas utilisé pendant un grand laps de temps, nous recommandons qu'il soit nettoyé de tout réfrigérant résiduel et purgé à l'azote.

2. SPECIFICATIONS

REFRIGERANTS		CAT. III : R-12, R-134a, R-401C, R-406A, R-500		
		CAT. IV : R-22, R-401A, R-401B, R-401B, R-407C, R-407D, R-408A, R-409A, R-411A, R-411B, R-412A, R-502, R-509		
		CAT. V : R-402A, R404A, R-407A, R407B, R410A, R507		
ALIMENTATION		220V-240V/50Hz	110v-120v/60Hz	
MOTEUR		½ CV -0.44 KW		
ROTATION DU MOTEUR		1450 rpm@50hz		1750 rpm@60hz
INTENSITE MAXI		4A @50Hz		8A @60Hz
PRESSION DE COUPURE		38. 5 Bars		3850 kpa
VITESSE DE RECUPERATION	VAPEUR	Catégorie III	Catégorie IV	Catégorie V
		0. 23kg/min	0. 25kg/min	0. 26kg/min
	LIQUIDE	1. 57kg/min	1. 81kg/min	1. 85kg/min
	PUSH/PULL	4. 64kg/min	5. 57kg/min	6. 22kg/min
TEMPS DE FONCTIONNEMENT		0℃ - 40℃		
DIMENSIONS		500 mm (L) ×220mm (l) ×340mm (H)		
POIDS NET		16 KG		

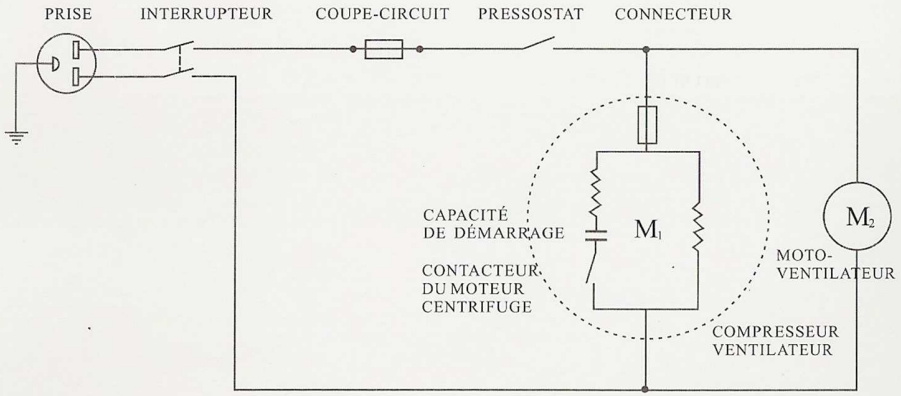
www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71
STATION DE RECUPERATION

3. VUE ECLATEE ET NOMENCLATURE

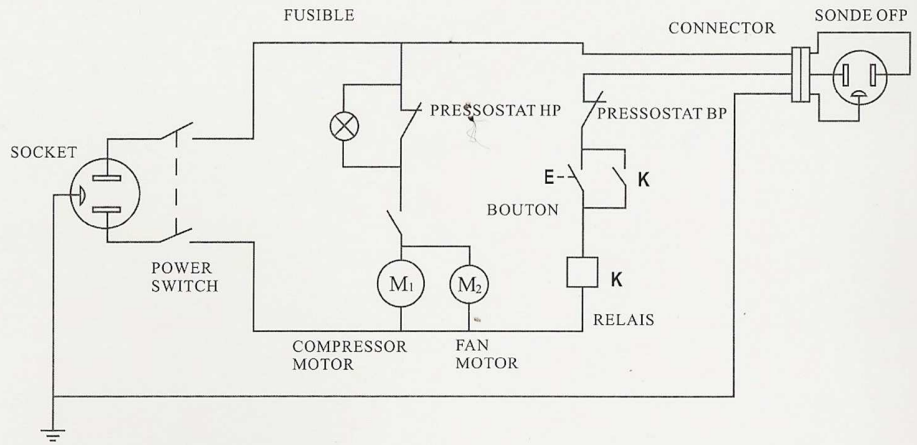


Article	Description	Article	Description
1	Cordon	13	Filtre
2	Goupille/Clips	14	Flexible (4)
3	Envelope plastique	15	Base
4	Panneau frontal	16	Pied caoutchouté
5	Manomètre d'entrée	17	Panneau arrière
6	Manomètre de sortie	18	Ventilateur axial
7	Bouton	19	Condenseur
8	Coupe circuit	20	Tuyau en cuivre
9	Bouton d'allumage	21	Compresseur
10	Pressostat	22	Tuyau en cuivre
11	Prise de courant	23	Vanne de contrôle
12	Courant d'alimentation		

4. SCHEMA ELECTRIQUE



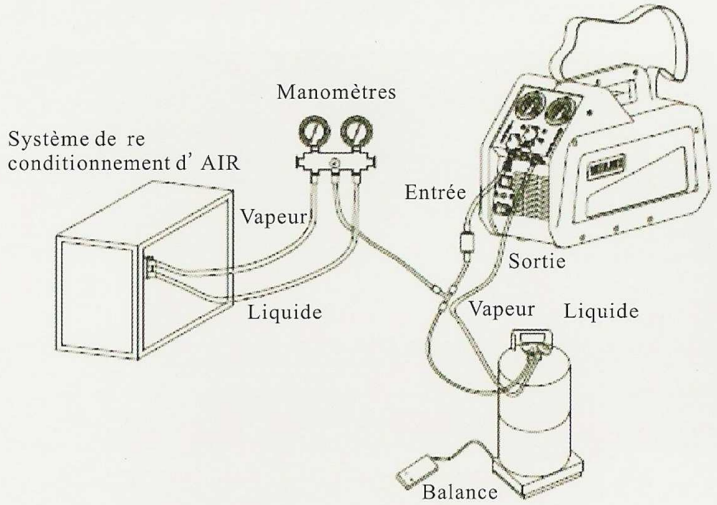
SCHEMA ELECTRIQUE AVEC L'ENSEMBLE O.F.P



www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71
STATION DE RECUPERATION

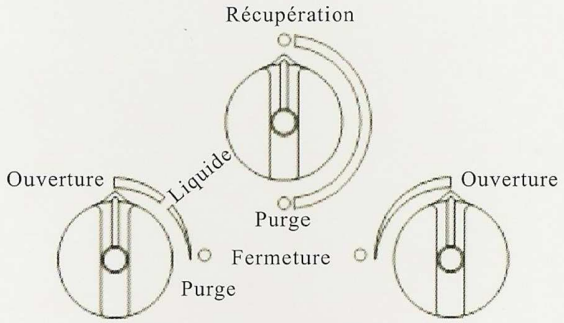
5. LIQUIDE STANDARD – METHODE DE RECUPERATION DE LA VAPEUR

1) S'assurer que l'unité est dans de bonnes conditions de fonctionnement.
2) S'assurer que tous les raccordements sont corrects et étanches.



3) Ouvrir le passage liquide du réservoir de stockage.
4) S'assurer que la vanne de récupération / purge est en position de récupération (recover).
5) Ouvrir la vanne de sortie de la station de récupération.
6) Ouvrir la vanne liquide du manomètre ; l'ouverture du passage liquide va d'abord éliminer le liquide du système.

Après élimination du liquide, ouvrir le passage vapeur du manifold pour finir d'évacuer le système.



7) Connecter l'unité à une sortie correcte (voir la plaque sur l'unité).
Mettre l'interrupteur en position «**ON** » pour démarrer le compresseur.

NOTE

Si l'unité ne démarre pas, tourner la vanne d'entrée et la vanne « *Récupération/ Purge* » en position « *Purge* ». Puis tourner la vanne « *Récupération/Purge* » en position « *Récupération* » et ouvrir la vanne d'entrée.

8) Ouvrir doucement le passage d'entrée de l'appareil.
1) Si le compresseur fait des à-coups, diminuer doucement le passage d'entrée jusqu'à ce que les à- coups cessent.
2) Si la vanne d'entrée était à passage réduit, elle doit être ouverte en grand. Une fois le liquide enlevé du système (le manomètre du passage vapeur doit aussi être ouvert à ce moment).

9) Fonctionner jusqu'à ce que le vide soit atteint.
1) Fermer les vannes vapeur et liquide du ***by-pass***
2) Fermer le système
3) Fermer le passage d'entrée de l'appareil et procéder à la purge spontanée dont la méthode est décrite ci-après.

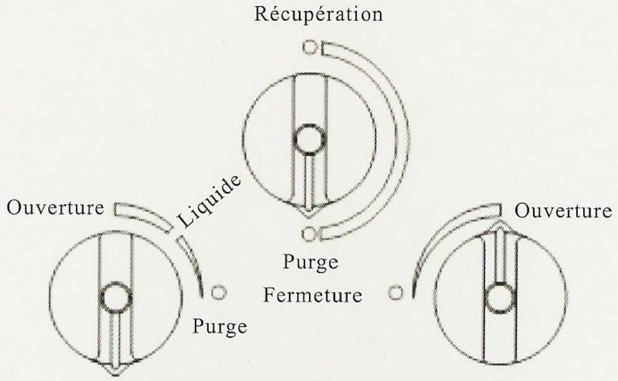
Attention : ***Toujours purger cet appareil après chaque usage. Un oubli peut provoquer une dégradation acide des composants internes et une durée de vie écourtée da la station.***

www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71
STATION DE RECUPERATION

6. METHODE DE PURGE SPONTANEE

Procédure pour purger le reliquat de réfrigérant de cet appareil

1) Fermer les raccordements du système en fonctionnement raccordé à l'entrée de l'appareil.
2) Arrêter le système frigorifique.
3) Mettre la vanne d'entrée d'eau en position « *purge* » -
4) Mettre sur la position « purge » la vanne « Récupération/ Purge »
5) Remettre le système en marche.
6) Faire fonctionner jusqu'à obtention du vide requis.
7) Fermer les raccordements du réservoir de récupération et de la station.
8) Arrêter le système.
9) Remettre la vanne « Récupération - purge » en position « récupération »
10) Débrancher tous les tuyaux et les filtres.



7. Méthode de PUSH-PULL du liquide

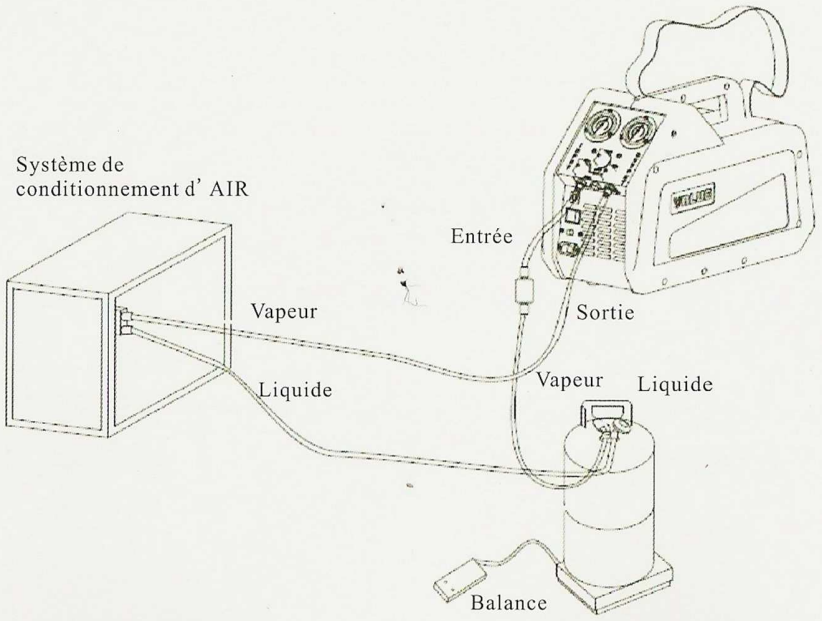
Cette méthode ne fonctionne que dans les installations où le poids du liquide réfrigérant est supérieur à 10kg.

Attention :

En cas d'utilisation de la méthode « *Push-Pull* », il convient d'utiliser une balance pour éviter toute charge excessive du réservoir de stockage, une fois le syphon amorcé, il peut se poursuivre et dépasser le niveau normal de remplissage du réservoir, même dans le cas où le niveau est contrôlé par un flotteur.

Le syphonage peut même se poursuivre lorsque la machine est arrêtée. Il convient de fermer manuellement les vannes du réservoir et de la station pour éviter le suremplissage du réservoir de récupération.

1) Mettre le bouton « Récupération/Purge » en position « Récupération »
2) Ouvrir la vanne de sortie
3) Ouvrir la vanne d'entrée
4) Quand la balance cesse de monter, fermer tous les raccordements
5) Arrêter la machine

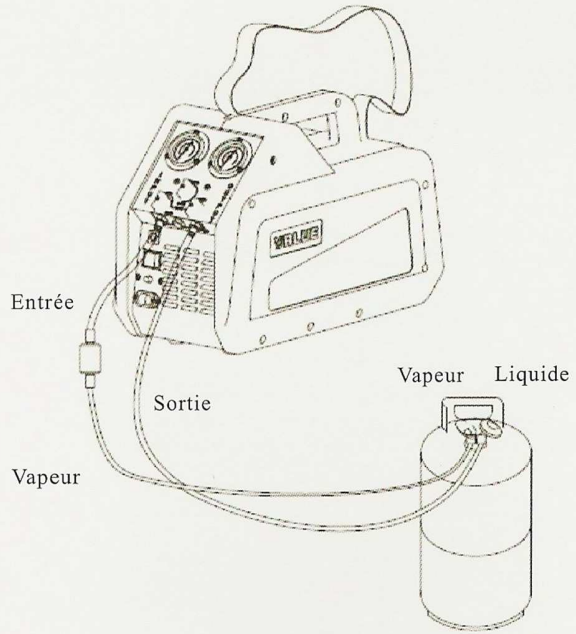


www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71
STATION DE RECUPERATION

8. METHODE DE REFROIDISSEMENT DU STOCKAGE

Procédure de refroidissement préalable

1) Il est nécessaire pour démarrer d'avoir un minimum de 0,5 kg de liquide réfrigérant dans le réservoir.
2) Mettre la vanne « Récupération/Purge » en position « Récupération »
3) Ouvrir la vanne vapeur et liquide du réservoir de stockage
4) Mettre le système en marge et faire démarrer le compresseur.
5) Ouvrir les vannes d'entrée et de sortie de la station.
6) Ajuster la vanne de sortie de telle sorte que la pression de sortie soit de 100 psi supérieure à la pression d'entrée - ne jamais excéder 300 psi de plus.
7) Faire fonctionner jusqu'à ce que le réservoir soit froid.

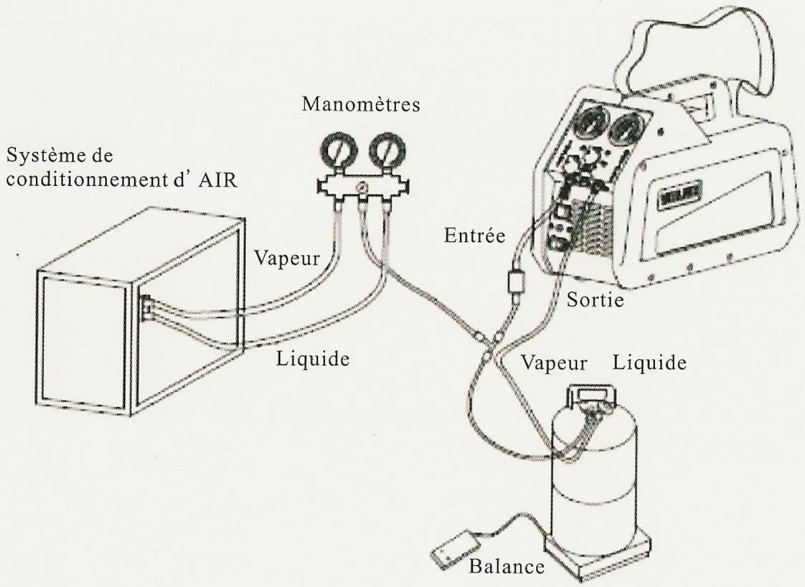


Procédé de refroidissement du réservoir dans le processus de récupération.

1) Ouvrir la vanne vapeur du réservoir de stockage (il est fermé pendant la récupération)

2) Fermer les deux vannes « by-pass » du manifold.

3) Suivre les chapitres 6 et 7 de la procédure de refroidissement préalable.



www.teddington.fr
tel:+33(0)1 41 47 71 71
STATION DE RECUPERATION

9. EN CAS DE PROBLEMES

PROBLEMES	CAUSES	ACTIONS
Le compresseur ne démarre pas	Câble d'alimentation débranché. Tension incorrecte	Rebrancher le câble d'alimentation Contrôler la tension
	Le coupe-circuit a tout arrêté	Pousser le bouton de redémarrage
	Arrêt dû à la haute pression	Réduire la pression puis appuyer sur le bouton du Pressostat HP
	La pression de sortie est trop haute	Mettre la vanne d'entrée et de purge en position PURGE puis remettre la vanne d'entée en position « Ouverture » (open). Mettre la vanne de purge sur récupération
	Défaut du compresseur ou d'autres composants électriques	Voir SAV usine
	Le réservoir de stockage est plein à 80%	Admettre du réfrigérant et presser le bouton de redémarrage
Le compresseur démarre mais coupe rapidement	La vanne de purge est en position « Purge »	Mettre la vanne de purge en position « Récupération » (Recover)
	La vanne de sortie n'est pas ouverte et la haute pression agit	Mettre la vanne de sortie en position ouverte (open)
	Le réservoir de récupération n'est pas ouvert	Ouvrir la vanne du réservoir de récupération
Le processus de récupération est trop lent	La pression de la bouteille est trop forte	Réduire la température en utilisant la méthode de refroidissement du réservoir de stockage
	Les joints du compresseur sont usés	Voir le SAV usine
L'Unité ne parvient pas à faire le vide	- Les tuyaux de liaison manquent d'élasticité	Mettre des tuyaux corrects SAV
	- Fuite dans la station	SAV